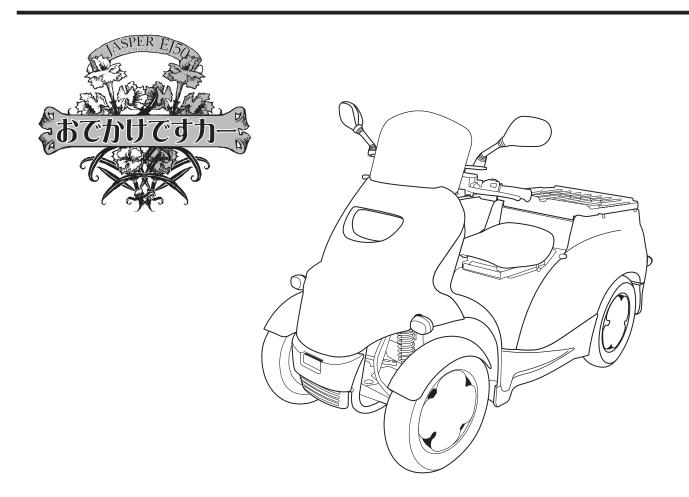
JASPER ELECTRIC VEHICLES シリーズ 電動四輪スクーター

# おでかけですカー ＥＪ５０

# 取扱説明書

JASPER EJ50 Electric Mini Car おでかけですカー

**警　告**

・本書を読んで理解するまでは、本製品の使用および保守・点検を行わないでください。
・本書は、本製品の使用または保守・点検を行う場合、いつでも参照できるように大切に保管してください。

4106 5201 001

株式会社 筑水キャニコム

# 株式会社 筑水キャニコム

〒839-1396　福岡県うきは市吉井町福益90-1

ご注文、製品に関するお問合せは

アドバンスオーダーセンター

TEL (0943)75-8055　FAX (0943)75-8060

部品、修理に関するお問合せは

パーツ・サービスセンター

TEL (0943)75-3170（代）　FAX (0943)75-5861


連絡先控え（販売店名）

# 本書について

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本書は、本製品の正しい操作および保守・点検方法を知っていただくために、詳しい情報を提供することを目的とし作成しています。本製品をご使用になる前に必ず本書を読み、理解された上で、正しい取り扱いをしてください。
なお、本書ははじめて本製品を使用される方を対象として作成しています。

## ⚠ 警　告

・本書を読んで理解するまでは、本製品の使用および保守・点検を行わないでください。

・本書は本製品の使用または保守・点検を行う場合にいつでも参照できるように大切に保管してください。

・本製品には、潜在する危険があることを知らなければなりません。本製品の操作および保守・点検を行う場合は、必ず本書に従ってください。

・当該道路上での運転による事故および違反につきましては、責任を負いかねます。

・本製品を改造して使用しないでください。重大な事故の原因となります。

# 本書の警告について

本書では、危険度の高さ（または事故の大きさ）にしたがって、警告用語を下記のとおり分類しています。以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

| 警　告　用　語 | 意　　味 |
|---|---|
| ⚠ 危　険 | 差し迫った危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重症を負う場合に使用されます。 |
| ⚠ 警　告 | 潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重症を負う可能性のある場合に使用されます。 |
| ⚠ 注　意 | 潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、中・軽傷を負う可能性のある場合に使用されます。また、本製品に物的損害が発生する場合にも使用されます。 |
| アドバイス | 注意を促したい場合、使用上役立つ情報について使用されます。 |

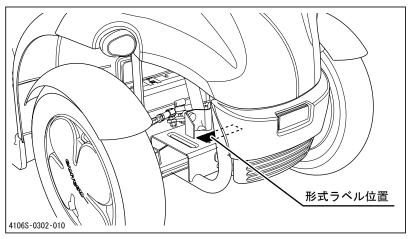
# 保証とアフターサービスについて

## 保証について

当社は本製品について、保証書の内容に基づいて保証をいたします。保証書の発行にはお客様登録が必要です。製品に同封のお客様登録カードをご記入の上ご送付ください。登録完了までの保証内容については本書巻末に貼付の仮保証書を参照してください。

## アフターサービスについて

ご使用中の不具合、ご不審な点およびサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店または当社センターへお気軽にご相談ください。その際、型式ラベルに記載の商品型式、および製造番号を併せてご連絡ください。形式ラベルは荷台下のフレームに位置しています。

### 型式ラベル位置

### 型式ラベル

## 補修用部品の供給年限（期間）について

本製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後7年とします。

# 目　　次

## ５．保守・お手入れ　24

## 保証書

本書の巻末に添付

※本製品の取扱説明を受けた後に、受領証と共にお受け取りください。

## 付録

・エンジン取扱説明書

・バッテリ取扱説明書

※本書とあわせて必ずお読みください。

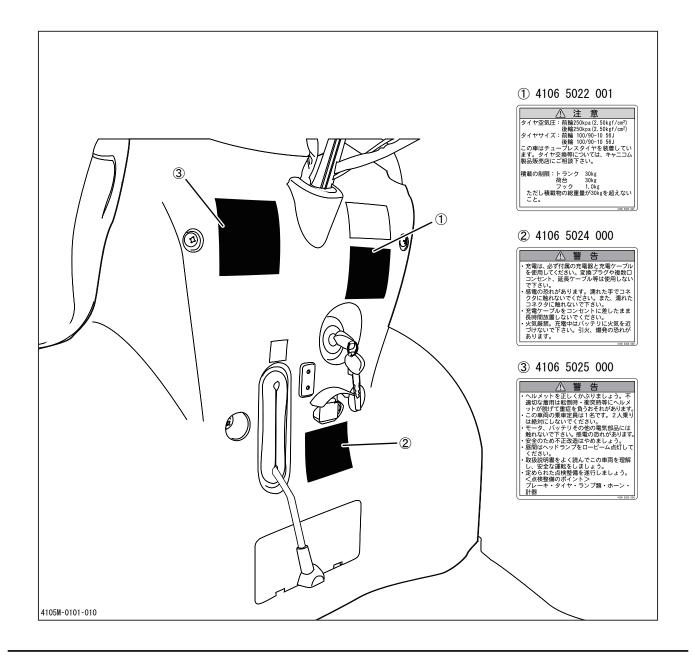
# 安全に関する注意事項

## 本製品に添付してある警告ラベルについて

本製品には下記の警告ラベルが添付してあります。
この警告ラベルは安全に関して特に注意を要する事項について記載してあります。本製品を使用する際には必ず警告ラベルの指示に従い、禁止事項は絶対に行わないでください。

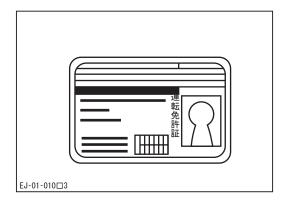
・警告ラベルの位置および内容について十分把握しておいてください。

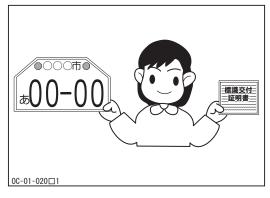
・警告ラベルは内容がわかるようにいつもきれいにしておいてください。
また、清掃には有機溶剤やガソリンを使用しないでください。

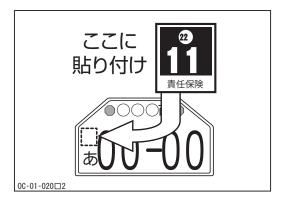
・警告ラベルを損傷・紛失したり判別できなくなったりした場合は、新品と交換してください。部品番号は本書または実物で確認し、販売店へ注文してください。

## 安全運転・作業のための心得

運転時・作業時に必ず守っていただきたい一般安全事項を記載しています。運転時・作業時には各章に記載されている安全事項についても必ず従い、安全運転、安全作業を心がけてください。

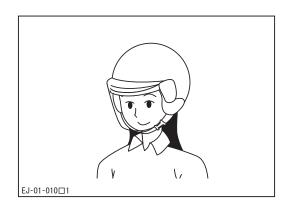
### 運転前の心得

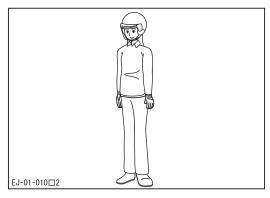
EJ-01-010□3

**免許**
本製品は原付（第一種原動機付自転車）です。公道（またはそれに準ずる道路など、以下同じく）での走行には、原付を運転することのできる免許（原付免許、普通免許、自動二輪免許など）が必要です。

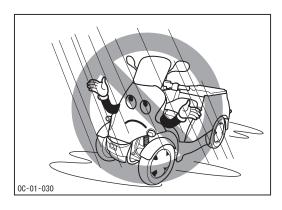
OC-01-020□1

**登録**
本製品を公道で運転するためにはナンバープレートの取得と掲示が必要です。付属の**「かんたんマニュアル」**を参考に市町村役場などで登録を行ってナンバープレートを取得し、車体に取り付けてください。

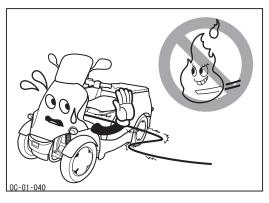
OC-01-020□2

**保険の加入**
本製品を公道で運転するためには、自賠責（自動車賠償責任保険）に加入する必要があります。この保険は法律で加入が定められている強制保険です。購入店や保険代理店、コンビニなどで加入できますので、付属の**「かんたんマニュアル」**を参考に自賠責に加入し、加入ステッカーをナンバープレートに貼り付けてください。

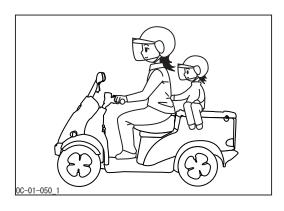
自賠責は法律で定められた最低限の保険ですが、これだけで十分な補償ができるとは限りません。別個に任意の自動車保険に加入されることをお勧めします。自動車をお持ちの方は、自動車保険の「ファミリーバイク特約」を利用できますので、保険代理店にご相談ください。

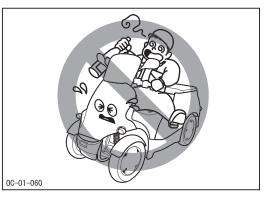
EJ-01-010□1

### ヘルメットの着用
本製品を公道で運転するには乗車用ヘルメットの着用が必要です。ヘルメットを被らず運転すると、危険なだけでなく道路交通法違反となり罰せられます。
ヘルメット着用時は、正しく被り、必ずあご紐を締めてください。

EJ-01-010□2

### 運転時の服装
運転時は動きやすく体の露出が少ない長袖・長ズボンの着用を心がけ、マフラーやすその広いズボン・袖口の広い服等、体に密着しない服装で運転をしないでください。

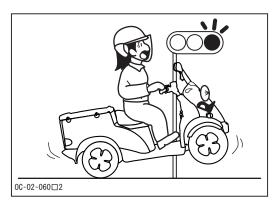
OC-01-030

### 冠水注意
冠水した道路や深い水溜りを走行すると、モータが停止するだけでなく、漏電やショートの原因となります。やむを得ず冠水した道路や深い水溜りを走行して水に浸ってしまったときは、販売店にて点検・整備を受けてください。

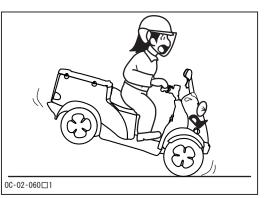
OC-01-040

### 火気厳禁
バッテリの充電中は火気を近づけないでください。

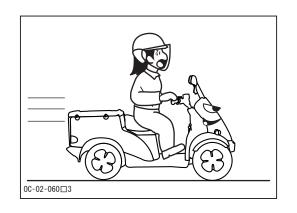
OC-01-050_1

**二人乗り禁止**
本製品の乗車定員は1名です。運転者以外の人を乗せての走行は危険なだけでなく、道路交通法違反となりますので、絶対に行わないでください。

OC-01-060

**飲酒運転・無謀運転禁止**
体調不良時には絶対に運転を行わないでください。また、飲酒時は絶対に運転を行わないでください。二日酔いの場合でも酒気帯び運転となり、厳重な罰則を受けます。

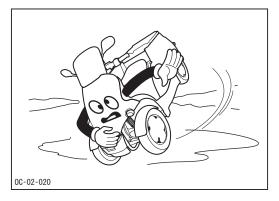
## 走行時の心得

OC-02-060□2

**交通法規遵守**
本製品を公道で運転する際は道路交通法その他の関連法規を遵守してください。

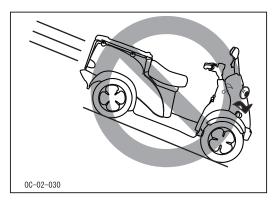
OC-02-060□1

**走行中の電源オフ禁止**
本製品は駆動を電子制御していますので、走行中は電源をオフにしないでください。故障や事故の原因となります。

OC-02-060□3

### 安全速度遵守

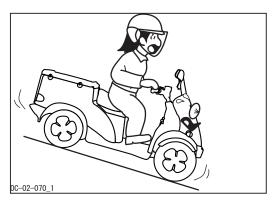
発進の前には必ず周囲の安全を確認し、走行時は走行路の勾配、路面の状態に応じた安全速度で走行してください。運転時は運転者が振り落とされたり車両が転倒したりするおそれがありますので、注意してください。

OC-02-020

### 急発進、急加速、急旋回、急停止の禁止

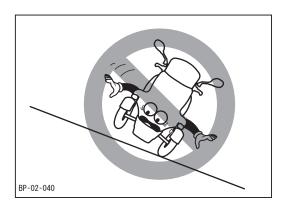
急発進、急加速、急旋回および急停止を行わないでください。運転者が振り回されたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあり危険です。特に軟弱な地盤やぬれた路面では注意してください。

OC-02-030

### 下り坂では低速で走行する

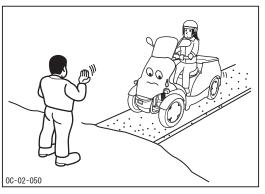
下り坂の前で一旦停止した後、走行モード”Ｌ”を選択し、低速で走行してください。

OC-02-070_1

### 急傾斜地での使用禁止

運転前に必ず斜面の角度を確認し12°以上の急傾斜地では運転をしないでください。車両が転倒をするおそれがあります。

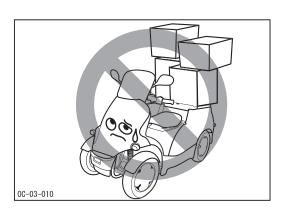
BP-02-040

### 斜面の横断禁止

斜面はまっすぐ上り下りし、横断しないでください。車両がスリップや転倒をするおそれがあり危険です。特に軟弱な地盤やぬれた路面では注意してください。また、斜面での旋回は行わないでください。

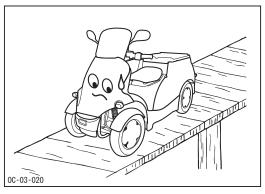
OC-02-050

### 危険な場所では誘導者の指示に従う

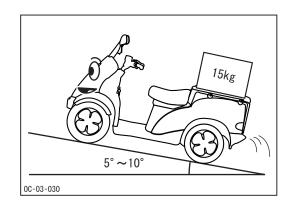
見通しの悪い場所や幅の狭い道、傾斜や起伏の激しい道では誘導者の指示に従い、安全確認を十分行ってから走行してください。

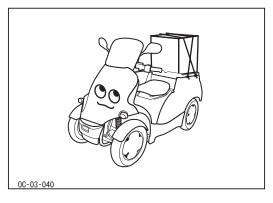
## 積載時の心得

OC-03-010

### 過積載禁止

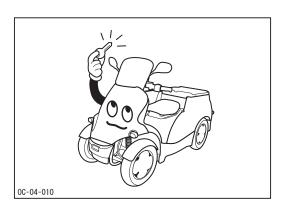
本製品の最大積載量（最大作業能力）は30kgです。これを超える積載はしないでください。

OC-03-020

### 制限重量に注意

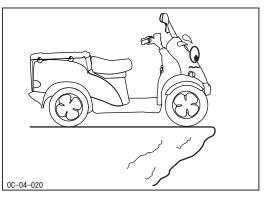
木橋等を渡る時は、機械質量と積載量および運転者の体重の総和が木橋等の制限重量を超えないことを確認し、一定速度で慎重に通過してください。

### 傾斜地での積載量に注意

5°～10°の傾斜地では積載量を15kg以下にして走行してください。10°～12°の傾斜地では空車で走行してください。12°を超える急傾斜地では、本製品を使用しないでください。

### 積荷は正しく載せる

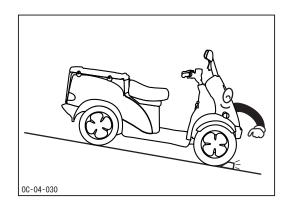
荷物を積む時は、荷箱の中に積載してください。荷台に積載する時は偏荷重にならないよう荷台に均一に載せ、荷締めバンド等で固定してください。また、積荷の高さに注意し、視界を確保するよう注意してください。

## 駐車時の心得

### 駐車時の安全確認

駐車時にはキーを忘れずに抜いてください。また、必ず駐車ブレーキレバーを Ⓟ の位置に入れてください。

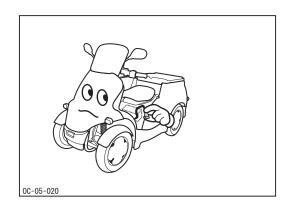
なお、盗難を防ぐため、駐車時はできるだけハンドルロックをかけるようにしてください。また、チェーンなどによる施錠を併用されることをお勧めします。

### 危険な場所での駐停車禁止

駐停車の際は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には駐停車しないでください。

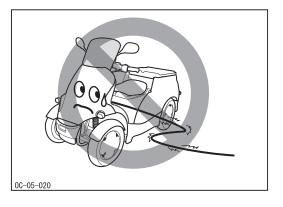
OC-04-030

### 傾斜地での輪止め励行

傾斜地には駐車をしないでください。やむなく傾斜地に駐車する際には、駐車ブレーキをかけ、輪止めをしてください。

## 整備時の心得

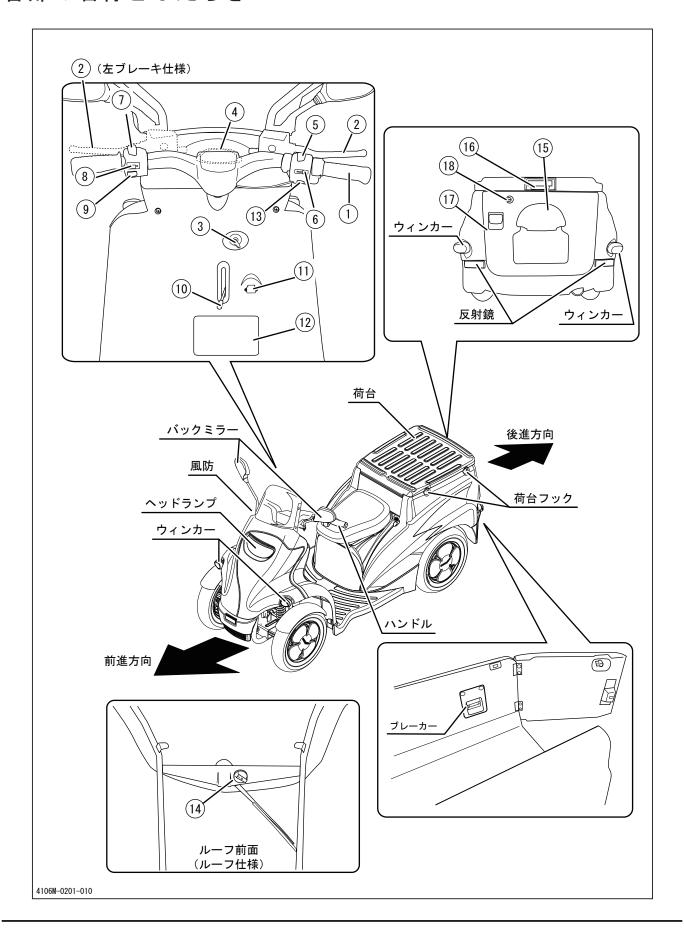
OC-05-020

### 整備時はバッテリケーブルを外す

整備を行う時はバッテリケーブルのマイナス端子を外してください。

OC-05-020

### 充電中の整備禁止

充電中は整備を行わないでください。

# 各部の名称とはたらき

②（左ブレーキ仕様）
⑦
④
⑤
②
⑧
①
⑨
⑬
⑥
③
⑪
⑩
⑫
⑯
⑮
⑱
⑰
ウィンカー
反射鏡
ウィンカー
荷台
後進方向
バックミラー
風防
荷台フック
ヘッドランプ
ウィンカー
ハンドル
前進方向
ブレーカー
⑭
ルーフ前面
（ルーフ仕様）
4106M-0201-010

① アクセルグリップ …………車速を調節します。

② ブレーキレバー ……………車体を停止します。本車両は油圧式の四輪ディスクブレーキを装備しており、ブレーキレバーで四輪のブレーキを作動します。（左ブレーキ仕様ではハンドルの左側にレバーがあります。）

③ メインスイッチ ……………電源の入切を行ないます。

④ メーター …………………スピード、充電残量、走行距離、およびコントローラーのエラー情報等を表示します。（詳細は14ページ、エラー情報については34ページ参照）。

⑤ 前後進切替えスイッチ ……前後進の切替えを行ないます。Ｆが前進、Ｒが後進です。後進選択時は警告ブザーが鳴ります。

⑥ モードスイッチ ……………走行モードを選択します。Ｈは通常走行モード（回生ブレーキなし）、Ｌは低速走行モード（最高速度4km/h、回生ブレーキなし）、Ｄは加速を遅くしバッテリ寿命を延ばすエコモード（回生ブレーキあり）。

⑦ ランプスイッチ ……………ヘッドランプのロービームとハイビームを切り替えます。メインスイッチがＯＮの時はヘッドランプは常時点灯します。

⑧ ウィンカースイッチ ………ウィンカーを作動します。スイッチレバーを押すと解除します。

⑨ ホーンスイッチ ……………警告音を鳴らします。

⑩ 駐車ブレーキレバー ………車両を停車するときに使用します。メインのブレーキとは別にワイヤで作動し、後輪を停止します。

⑪ 充電口 ……………………充電するときに付属のコンセントを接続します。

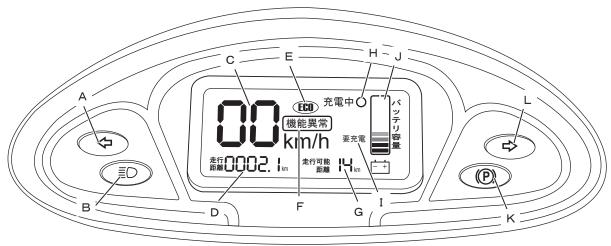
⑫ パネル ……………………取り外すとヒューズボックス、ブレーキワイヤーがあります。

⑬ **ウォッシャースイッチ**（ルーフ仕様のみ）……ウォッシャーを作動します。

⑭ **ワイパースイッチ**（ルーフ仕様のみ）……ワイパーを作動します。

⑮ **ブレーキランプ**……ブレーキ作動時に点灯します。

⑯ **荷台レバー**……荷台を開けるときに使用します。
⑰ **荷台ゲートハンドル**

⑱ **荷台ロック**……荷箱ドアのロック、ロック解除をするときに使用します。
キーはメインスイッチと共用です。

4106M-0201-021

A **方向指示器表示灯（左）**……ウィンカースイッチを左に入れた時に点灯します。

B **ハイビーム表示灯**……ランプスイッチがHI位置にある時に点灯します。

C **スピードメーター**……走行速度をkm/hで表示します。

D **オドメーター**……走行距離の累計をkmで表示します。

E **エコモード表示灯**……減速時に点灯し、回生ブレーキが機能していることを表します。（回生ブレーキとは、モータで発電することにより減速し、発電した電気をバッテリに戻すエコ機能です。）

Ｆ　**機能異常警告灯**　…………・機能的な異常発生時に点灯します。

Ｇ　**残り走行距離表示**　…………可能な残り走行距離を表示します。

Ｈ　**充電中ランプ**　……………・充電中に点灯します。

Ｉ　**要充電警告灯**　……………・充電が必要になった場合に点灯します。

Ｊ　**バッテリ残量計**　…………・バッテリの残量を表示します。

Ｋ　**駐車ブレーキ警告灯**　………駐車ブレーキ作動時に点灯します。

Ｌ　**方向指示器表示灯（右）**　…・ウィンカースイッチを右に入れた時に点灯しす。

## 本製品の仕様

| ⚠ 注 意 |
| --- |
| ・本製品の仕様を理解した上で、正しく使用してください。 |

| 名称・型式 | | | | EJ50 標準仕様 | EJ50R ルーフ仕様 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 機械質量（バッテリ含む） | | | kg | 215 | 230 |
| 最大作業能力 | | | kg | 30 | |
| 乗車定員 | | | | 1人 | |
| 寸法 | 全長 | | mm | 1950 | |
| | 全幅 | | mm | 790 | |
| | 全高 | | mm | 1100 | 1760 |
| | ホイールベース | | mm | 1200 | |
| | トレッド | 前 | mm | 620 | |
| | | 後 | mm | 670 | |
| | 最低地上高 | | mm | 120 | |
| | 床面高さ | | mm | 365 | |
| 荷箱 | 荷箱内側寸法 | 長さ | mm | 565 | |
| | | 幅 | mm | 440 | |
| | | 高さ | mm | 340 | |
| 駆動系 | バッテリ容量（2時間率） | | V/AH | 12V/32AH×4 | |
| | モータ（30分定格出力） | | | DC48Vブラシレスモータ，250W×1 | |
| | 駆動方式 | | | 後2輪直接駆動方式（ディファレンシャル付き） | |
| | 制動方式 | | | 油圧ディスクブレーキ | |
| | 充電器 | | | マイコン制御充電器 | |
| | タイヤ | 前輪 | | 100/90-10 | |
| | | 後輪 | | 100/90-10 | |
| 性能 | 最高速度（前進・後進） | | km/h | 0 ～ 23 | |
| | 登坂能力 | | 度 | 12(空車) | |
| | 最小回転半径 | | m | 2.2 | |

## 付属品明細

| No. | 部　　品　　名 | 個　　数 | 備　　　　考 |
|---|---|---|---|
| 1 | 取扱説明書 | 1 | 本書 |
| 2 | 電源ケーブル | 1 | |
| 3 | かんたんマニュアル | 1 | |

# 使用前の準備

## 始業点検

**⚠ 警　告**

・運転の前には、必ず始業点検を行い、異常箇所はただちに補修してください

運転前には必ず始業点検を行ってください。
点検の要領については**「定期点検表」**（☞24ページ）を参照してください。

## バッテリの充電

**⚠ 警　告**

・バッテリから発生する水素ガスは引火性があるので、火気を近づけないでください。

・バッテリ液（希硫酸）が衣服や皮膚に付着した場合は、すぐに多量の水で洗い流してください。目に入った場合にはすぐに多量の水で洗い流し、医師の診断を受けてください。

**⚠ 注　意**

・バッテリの点検および取り外しのときにはメインスイッチを［ＯＦＦ］にしてください。

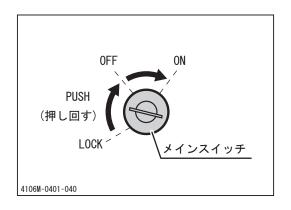
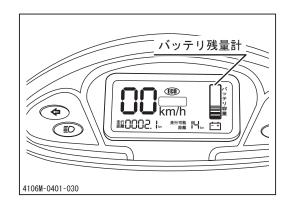
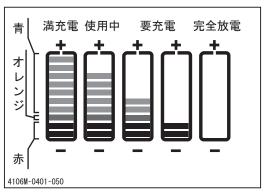
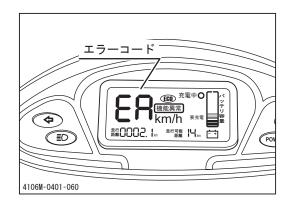
・充電中に異常な現象が起こる場合は、すぐにコンセントを抜き充電を中止してください。

1. 充電口のキャップを開けます。
2. 電源ケーブルを充電口に差し込みます。
3. 電源ケーブルをコンセントにつなぎます。
4. メータパネルが点灯し、「充電中」と表示され、充電中であることを示します。

5. 「充電中」の表示が消え、バッテリ残量計が満充電を示したら充電完了です。
6. 充電が完了したら、電源ケーブルを取り外し、充電口のキャップを元の位置に戻します。

**アドバイス**

・購入後、最初に使用する時は必ず充電してから使用してください。
・バッテリを完全放電させないでください。完全放電するとバッテリが傷みます。

## バッテリ残量の確認

1. キーを差し込みメインスイッチを[ON]にします。
2. バッテリ残量計の表示を確認します。
3. バッテリ残量計の赤色の部分のみ点灯または点滅するとき、または全く点灯しないときはすぐに充電してください。

バッテリ残量計はバッテリの充電容量の目安を表示します。10個のランプ全部が点灯しているときはバッテリが満充電であることを示します。黄色のランプはバッテリ容量が少なくなっていることを示します。赤色のランプはバッテリ容量が残り少ないことを示します。

### アドバイス

- 完全に放電するとバッテリが傷みます。バッテリはこまめに充電するようにしてください。また、赤色のランプのみの点灯または点滅になったらすみやかに充電してください。
- 要充電状態から満充電までの充電時間の目安は約12時間です。

メーターに機能異常が表示されているときは、36ページのエラーコード一覧を参照して必要な処置をおこないます。

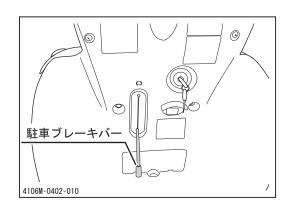
### アドバイス

- 機能異常が表示された場合の処置には専門的な技術や機材が必要な場合があります。そのような場合は最寄りの販売店にお問い合わせください。

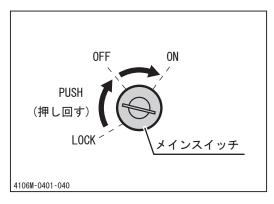
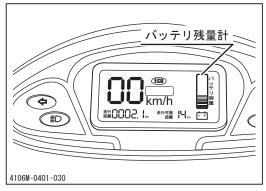
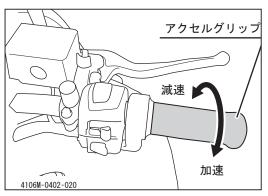
# 運転のしかた

## ⚠ 警　告

- 操作時は本車両の周辺に人を近づけないでください。
- この車両の乗車定員は１名です。
- 坂道や傾斜地での走行は特に気をつけてください。また、12°を超える坂道や傾斜地では本製品を使用しないで下さい。
- 発進時は必ず周囲の安全を確認し、ゆっくりと発進させてください。
- 旋回時は必ず周囲の安全を確認してください。
- 急発進、急加速、急旋回、急停止を行わないでください。運転者が振り回されたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。
- 走行中にメインスイッチを「ＯＦＦ」の位置にしないでください。
- 停止の際は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には停車しないでください。

## 運転のしかた

1. 駐車ブレーキレバーが下側（左図参照）にあることを確認します。

**アドバイス**

- 駐車ブレーキレバーが（Ｐ）位置にあると車両が動きません。

2.　キーを差し込み、メインスイッチを[ＯＮ]にします。
3.　バッテリ残量計が点灯します。

**アドバイス**

・メインスイッチ投入時はアクセルレバーを操作しないで下さい。メインスイッチ投入後約１秒間はコントローラーが自己診断を行なうので、アクセルグリップの操作を行なうとエラーが出ます。エラーが出た場合は一度メインスイッチを　[ＯＦＦ]にしてから再度[ＯＮ]にしてください。
・バッテリ残量が少ないときはバッテリを充電してください。

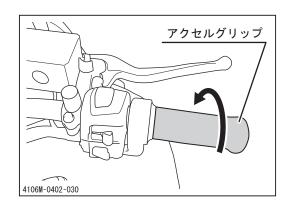
4.　前進する場合は前後進切替えスイッチが[Ｆ（前進）]になっていることを確認します。
5.　アクセルグリップを回すと前進します。アクセルのグリップ回し具合によってスピードを調整することができます。
6.　後進する場合は前後進切替えスイッチを[Ｒ（後進）]にすると、警告音が鳴り後進になっていることを警告します。
7.　アクセルグリップを回すと後進します。アクセルグリップの回し具合によってスピードを調整することができます。

**アドバイス**

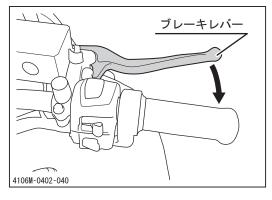
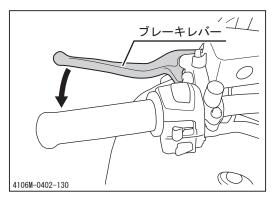
・アクセルグリップを戻すと、電子制御により緩やかに減速します。メインスイッチを[ＯＦＦ]にするとこの機能が働きませんのでご注意ください。
・緊急時はアクセルグリップを戻してください。減速します。

## 停車のしかた

**⚠ 警　告**

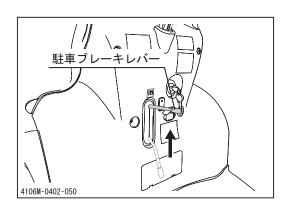
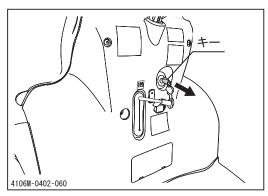
- 急停止を行わないでください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。
- 停止時は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には停止しないでください。
- 雨天や水たまりを走行した時はブレーキ操作を慎重に行ってください。

1.　アクセルグリップを戻し減速します。

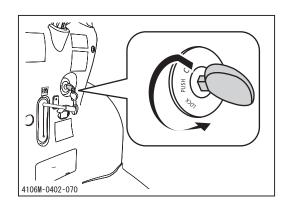
**アドバイス**

- アクセルグリップを戻すと、電子制御により緩やかに減速します。メインスイッチを［ＯＦＦ］にするとこの機能が働きませんのでご注意ください。

2.　ブレーキレバーを握り停車します。

**アドバイス**

- 左ブレーキ仕様では、ブレーキレバーがハンドルの左側にあります。

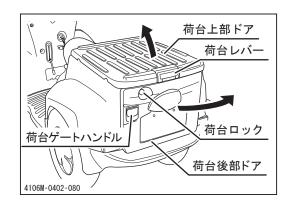
## 駐車のしかた

> **⚠ 警　告**
>
> ・駐車時は必ず駐車ブレーキをかけ、キーを抜き取ってください。
>
> ・駐車時は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には駐車しないでください。
>
> ・傾斜地には駐車をしないでください。やむなく傾斜地に駐車する場合は、輪止めをしてください。

1. 車両を確実に停止します。
2. 駐車ブレーキレバーを Ⓟ 位置に入れます。

3. キーを抜きます。

## ハンドルロックのしかた

1. 車を停車し、ハンドルを左右どちらかいっぱいに切り、メインスイッチのOFF位置からキーを押しながらLOCK方向へと回しハンドルをロックします。

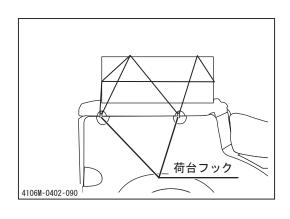
**アドバイス**

・解除時は逆の操作をし、LOCK位置からキーを押しながらOFF位置方向へ回します。

## 荷台カバーの開閉

1. 荷台レバーにて荷台上部ドア、荷台ゲートハンドルにて荷台後部ドアを開閉することができます。

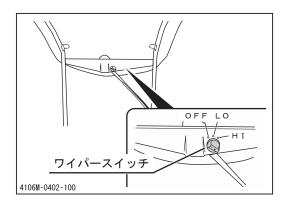
**アドバイス**

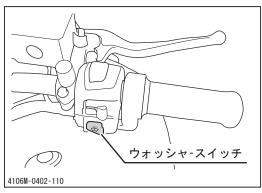
・荷台内部積載量:30kg
・荷台後部ドアはキーを使用しロックできます。

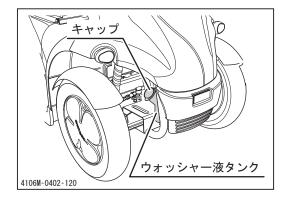
## 荷台フック

1. 左右にある荷台フックを使用し、荷台に積荷を載せ、紐や荷物固定ゴムで積荷が落ちないように固定します。

**アドバイス**

・積荷台載量:30kg

## ワイパーとウォッシャーの使い方（ルーフ付仕様のみ）

### ワイパーの使い方

1. ルーフのワイパースイッチをＬＯ（低速）またはＨＩ（高速）に動かしてワイパーを操作します。

### ウォッシャーの使い方

1. ウォッシャースイッチを押してウォッシャー液を出します。

### ウォッシャー液の補充

1. 右前輪横のウォッシャー液タンクのキャップを取り、ウォッシャー液を補充します。
2. キャップを取り付けます。

## 定期点検表

**⚠ 注　意**

・点検や整備を怠ると事故の原因となります。本製品の正常な機能を維持するために下表を参考に定期点検を行ってください。

・始業点検は毎日、月次点検は1ヶ月に1回行ってください。

・下記の点検内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。ユーザー自身で実施できない点検内容については販売店（当社センター）へ依頼してください。

| 項目 | | 点検内容 | 点検時期 | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 始業 | 月次 | 年次 | |
| 電動機 | | 正常に始動・停止ができること | ○ | ○ | ○ | |
| | | 異音がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 配線に損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 接続部に緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| | | 取り付けボルトに緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| 制御装置 | | 正常に作動すること | ○ | ○ | ○ | |
| | | 配線に損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 接続部に緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| 電源装置 | 蓄電池 | ターミナルの接続が正常なこと | | ○ | ○ | |
| | 充電器 | 充電が正常に行われること | | ○ | ○ | |
| | | 配線に損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 接続部に緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| 動力伝達及び差動装置 | | 正常に作動すること | ○ | ○ | ○ | |
| | | 油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | | 異音がしないこと | ○ | ○ | ○ | |
| 走行装置 | タイヤ | 亀裂・変形・磨耗がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 空気圧が正常であること | ○ | ○ | ○ | 250kpa |
| | | 溝深さが正常であること。<br>溝部への異物噛み込みがないこと | ○ | ○ | ○ | 溝深さ0.8mm以上 |
| | リム | ベアリング部にガタ・異音・異常発熱がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトに緩み・ガタ・脱落がないこと | ○ | ○ | ○ | |

＊始業時点検とは、通常使用前に点検していただくものです。

| 項目 | | 点検内容 | 点検時期 | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 始業 | 月次 | 年次 | |
| かじ取り装置 | ハンドル | 操作が正常にできること | ○ | ○ | ○ | |
| | | ガタ・干渉がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | タイロッド | 取付ボルトに緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| | | ボールジョイントのダストブーツに亀裂・損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | ホイルアラインメント | トーインが正常であること | | | ○ | 5mm |
| 制御装置 | ブレーキレバー | 遊びが適切であること | ○ | ○ | ○ | |
| | | ブレーキの効き具合が適切であること | ○ | ○ | ○ | |
| | 駐車ブレーキレバー | 作動時に1/5勾配で停止状態を保持できること | | ○ | ○ | |
| | ワイヤー | ワイヤーに緩みがないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | ガタ・干渉がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | ブレーキオイル | オイル量が適切であること | ○ | ○ | ○ | |
| | ブレーキホース | 損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | ディスクパッド | 損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 磨耗がないこと | | ○ | ○ | スキマ1mm以下 |
| | | 取付ボルトに緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| 緩衝装置 | サスペンション・アーム | 連結部にガタがないこと | | ○ | ○ | |
| | | 損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | ショックアブソーバ | 油漏れがないこと | | ○ | ○ | |
| | | 損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| 灯火装置 | | スイッチが正常に作動すること | ○ | ○ | ○ | |
| | | 点灯・点滅具合が正常であること | ○ | ○ | ○ | |
| | | 汚れや損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 配線に損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 接続部に緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| 警報装置 | 警音器 | 正常に作動すること | ○ | ○ | ○ | |
| | | 配線に損傷がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 接続部に緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| 視野確保装置 | 後写鏡 | 汚れや損傷がないこと | ○ | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトに緩みがないこと | | ○ | ○ | |
| 車体・荷台 | | 亀裂・損傷・腐食がないこと | | ○ | ○ | |
| | | 取付ボルトに緩みがないこと | | ○ | ○ | |

＊始業時点検とは、通常使用前に点検していただくものです。

## 消耗部品（交換部品）一覧表

| 項　　　　　　目 | 部品番号 | 交換インターバル | 個　　数 |
|---|---|---|---|
| 電気関係 | | | |
| バッテリ | 4106 0201 000 | 不具合があれば交換 | 4 |
| ヒューズ（5A） | 0980 1000 504 | 不具合があれば交換 | 1 |
| ヘッドランプバルブ（12V35W） | 4106 0209 100 | 不具合があれば交換 | 1 |
| テールランプバルブ（12V5W/21W） | 4106 0214 100 | 不具合があれば交換 | 1 |
| ウィンカーバルブ<br>バックランプバルブ（12V10W） | 0980 8121 001 | 不具合があれば交換 | 4 |
| 走行装置 | | | |
| タイヤ（80/90-10） | 4106 2201 000 | ２年毎、または<br>不具合があれば交換 | 4 |
| ブレーキパッド（前） | 4106 2137 100 | 不具合があれば交換 | 2 |
| ブレーキパッド（後） | 4106 2019 100 | 不具合があれば交換 | 2 |

※　詳細なパーツリストにつきましては、キャニコム・ホームページ（www.canycom.jp/recomment/）をご覧下さい。

☝アドバイス

・タイヤなどのゴム製品は使わなくても劣化する消耗品です。2年毎、または傷んだときには、新品と交換してください。

・バッテリは完全に放電すると充電できなくなります。早めに補充電をしてください。長期間使用しないときは「長期保管のしかた」（☞41ページ）を参照してください。

# 給油・給脂一覧

| 項　　目 | 補給（交換）時期 | 推　奨　品 | 容　量 |
| --- | --- | --- | --- |
| ブレーキフルード | 交換<br>２年毎 | DOT3または4のブレーキ<br>フルード（グリコール系） | - |
| トランスミッションオイル | 交換<br>500時間毎 | エンジンオイル<br>API分類　SE級以上<br>SAE分類　10W-30 | 0.7ℓ |

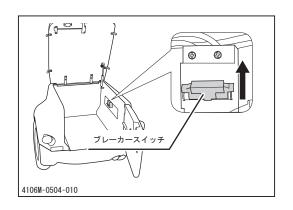
# 保守・点検作業の前に

**⚠ 警　告**

・本製品の整備には感電の危険があります。整備を行う前にブレーカーを切るか、バッテリーのマイナスケーブルを取り外して予防措置を取ってください。

・バッテリの端子に工具などが触れないよう注意してください。また、濡れた手で整備を行わないでください。感電の恐れがあります。

## ブレーカー機能

本製品には、過電流時に電流を遮断し、車体への障害を防ぐブレーカー機能がついています。ブレーカーが作動した時は、ブレーカースイッチをON位置へ戻します。また、整備作業時などにブレーカーを[ＯＦＦ]にすることにより、電源を遮断することができます。

### ブレーカーのリセット

1. メインスイッチを[ＯＦＦ]にします。
2. 過電流の原因を取り除きます。
3. ブレーカースイッチを［ＯＮ］位置に戻します。

**アドバイス**

・ブレーカーが作動する原因として配線の断線や挟み込みが考えられます。スイッチを戻してもブレーカーが作動する場合は販売店にお問い合わせください。

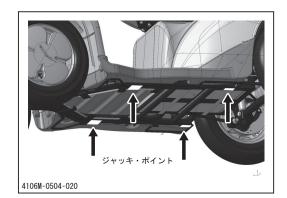
## ジャッキアップ

**⚠ 警　告**

- ジャッキで長時間車体を保持しないでください。長時間車体をジャッキアップする必要があるとき、または車体下で作業するときは車体を適当なリジッドラック（ウマ）などで保持してください。

- 車体をジャッキアップするときは、水平で硬い地面の上で行ってください。

**⚠ 注　意**

- 車体をジャッキアップするときは自動車用ジャッキを使用し、所定のジャッキ・ポイントにジャッキを確実に当ててください。

1. 自動車用ジャッキを、車体下側のジャッキアップ・ポイントに当て、ジャッキアップします。

# カバーの取り外し方・取り付け方

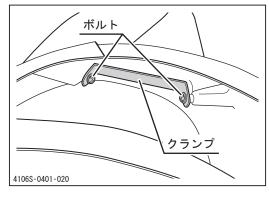
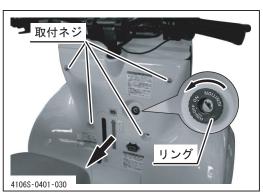
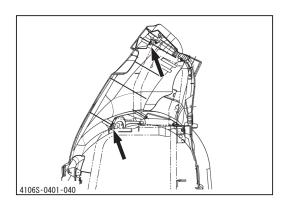
## ⚠ 注　意

・カバーの取り外し・取り付け時に手や指をはさまないように十分注意してください。

・点検および作業を行うために開けたり外したりしたカバーは、作業終了後、必ず元に戻してください。

## フロントカバー

### 取り外し

1. ボルト（２本）を外し、フロントカバー前とフロントカバー後を固定しているクランプ（かすがい）を取り外します。
2. 反対側も同様にクランプを取り外します。

3. キースイッチ取付リングを左方向へ回して取り外します。
4. フロントカバー後を固定している4本のネジを取り外し、後方に引き取り外します。

5.　内側から、矢印の位置にあるボルトを取り外します。
6.　フロントカバーを取り外します。

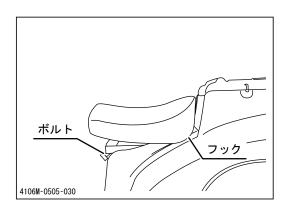
**取り付け**

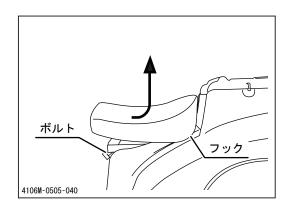
1.　取り外しと逆の要領で取り付けます。

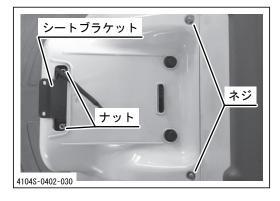
## シート・バッテリーカバー

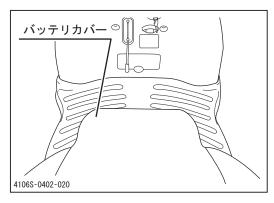
**⚠ 警　告**

・バッテリの端子に工具などが触れないよう注意してください。感電の恐れがあります。

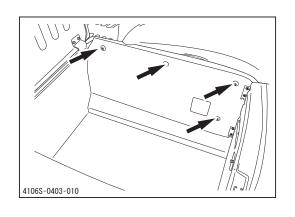
・バッテリケースは重量があります。取り外し・取り付け時は指などを挟まないよう注意してください。

1.　シート前下のボルト（２本）を外します。

4106M-0505-040

2. シートを後ろ上方に持ち上げ取り外します。
3. シートスイッチのコネクタを取り外します。

4104S-0402-030

4. バッテリカバーを固定しているネジ（２本）を取り外し、シートブラケットを固定しているナット（２ヶ）を外してシートブラケットを取外します。

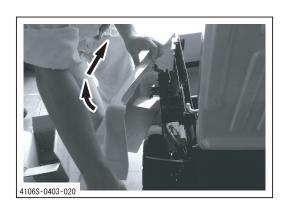
4106S-0402-020

5. カバーを上に引き上げカバーを取り外します。

## サイドカバー

4106S-0403-010

1. 荷箱のカバーを開け、図のネジ（4本）を取り外します

4106S-0403-020

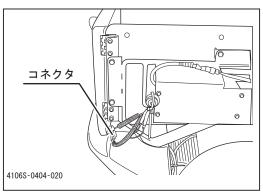
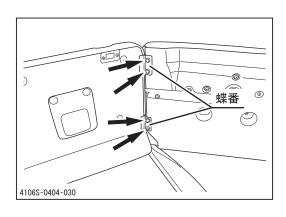
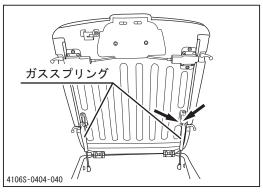
2. サイドカバーを外します。

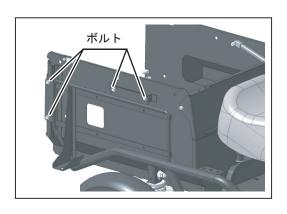
4106S-0403-030

3. コネクタを外し、カバーを取り外します。
4. 反対側のカバーも同様に取り外します。

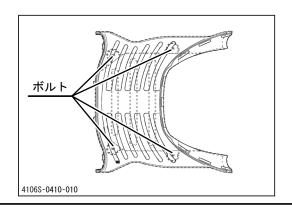
## 荷台ドア

4106S-0404-010

1. 荷台ロックを解除し、荷台の上ドアと後ドアを開きます。

4106S-0404-020

2. テールランプのコネクタを外します。

3. 荷台後ドアを手で支えながら、後ドアの蝶番を止めているネジ（４本）を外し、後ドアを取り外します。

4. 荷台上ドアを手で支えながら、ガススプリングを固定しているナットを外し、ガススプリングを取り外します。このとき、ガススプリング側にもレンチをかけ、シリンダに力がかからないようにします。

## 荷箱

1. 左右ともサイドカバーを取り外し、外側からボルトを取り外します。

## フロア

1. フロアー裏面にあるボルト4本を取り外します。
2. フロアーを取り外します。

# 走行装置

**⚠ 警　告**

・点検および作業時は必ずモーターを停止し、キーを抜き取ってください。

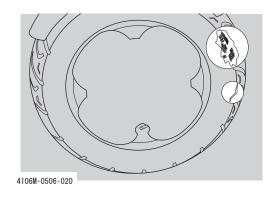
・モーター停止直後は各部およびオイルが高温になっており、やけどのおそれがありますので、各部が冷えてから作業を行ってください。

・廃油は法令に従って適切な処理をしてください。

## タイヤの点検／空気圧の点検・調整

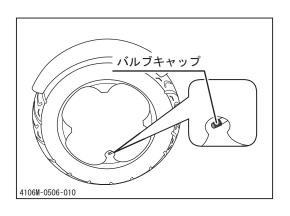
**⚠ 注　意**

・タイヤは必ず指定の空気圧で使用してください。異常磨耗や損傷のおそれがあります。

4106M-0506-020

1. 車両を水平な場所に駐車します。
2. キズ、亀裂、異常な摩耗、また釘などが刺さっていないかを目視点検します。

**アドバイス**

・本製品のタイヤにはパンク防止剤が注入されておりパンクを防止しますが、恒久的なパンク修理に代わるものではありません。クギや異物などがタイヤに刺さっているのを発見した場合は、直ちにパンクの修理またはタイヤの交換を行なってください。

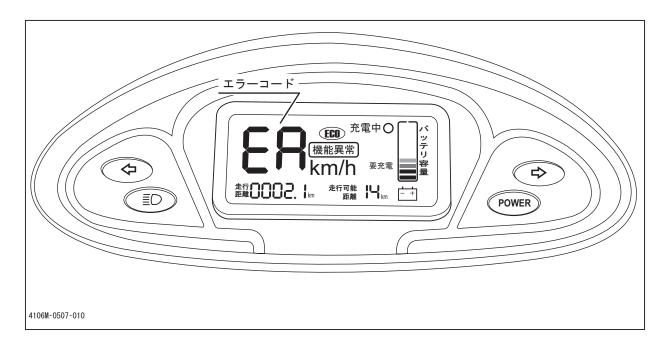
| EJ 50 | タイヤサイズ | 空気圧 KPa(kgf/cm²) |
|---|---|---|
| 前　　輪 | 100/90-10 56J | 250(2.5) |
| 後　　輪 | 100/90-10 56J | 250(2.5) |

1. 車両を水平な場所に駐車します。
2. バルブキャップを取り外します。
3. タイヤの空気圧を点検し、標準値でない場合は調整します。
4. バルブキャップを取り付けます。

## トランスミッションオイルの交換

アドバイス
・指定オイル：☞27ページ
・オイル量：☞27ページ

1. 車両を水平な場所に駐車します。
2. 荷台を取り外します。
3. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
4. ドレーンプラグを取り外し、オイルを排出します。
5. ドレーンプラグを取り付けます。
6. 給油栓を取り外します。
7. 給油口より指定のオイルを補給します。
8. 給油栓を取り付けます。
9. 荷台を取り付けます。

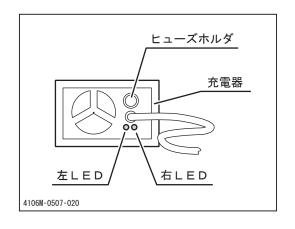
# メッセージ機能

## 電装部品不具合管理点（エラーコード一覧）

車両の電気回路を診断し、異常があれば表示します。通常時は速度を表示しています。

| | エラーコード | 不具合内容 | 確認事項 |
|---|---|---|---|
| 1 | E1 | モータ電力線異常 | 黄・緑・青の断線、ショート、またはモータ内部の断線もしくはコントローラの不良 |
| 2 | E2 | モータセンサ異常 | モータのホール素子からの信号に異常がある、断線、コネクタの接触不良など。 |
| 3 | E3 | アクセル電源異常 | 5Vライン（赤）のショート、接続の間違い。 |
| 4 | E4 | 予備 | ― |
| 5 | E5 | アクセル開度異常 | アナログライン（黄）の断線、またはアクセルの開度が規定範囲外。 |
| 6 | E6 | 高電圧異常 | バッテリ電圧が59.5Vを超えている。 |
| 7 | E7 | 電流値異常 | 電流が規定値以上流れている。 |
| 8 | E8 | バッテリ充電電圧異常 | 充電時の電圧が規定の60.5Vを超えている。 |
| 9 | E9 | バッテリ充電時間異常 | 充電時間が規定を超えている。 |
| 10 | EA | コントローラ温度異常 | コントローラの内部温度が規定値を超えている。 |
| 11 | EB | 充電時の走行停止 | 充電中にキースイッチがＯＮになった場合。 |

エラー時はエラーの内容によりメーターの速度表示の箇所に上記エラーコードを表示します。

|  | エラーコード | 不具合内容 | 確認事項 |
|---|---|---|---|
| 12 | EC | キーＯＮ時のアクセル異常 | キースイッチをＯＮにしたときにアクセルが開いている。 |
| 13 | ED | 座席検出 | 座席に座っていない状態でアクセル操作が行われた場合。 |
| 14 | EE | 予備 | ― |
| 15 | EF | バッテリ低電圧 | バッテリの電圧が41V以下になった場合。 |
| 16 | -- | メータ信号線異常 | ３芯同軸ケーブルに断線またはコネクタの外れ、端子の抜けがある場合。 |

## 充電ＬＥＤメッセージ機能

充電器出力側にある２つのＬＥＤの点灯パターンで充電器の状況を確認できます。充電器はバッテリカバー内に設置されています。

1. シートを外す。
2. バッテリカバーを外します。
3. 充電器のＬＥＤを確認します。

| 右ＬＥＤ | 状態 | 内容・対処方法 |
|---|---|---|
| 赤点灯 | 正常 | 電源ＯＮ |
| 無点灯 | 断線、またはヒューズ切断 | 回線の断線、またはヒューズの確認。 |
| **左ＬＥＤ** | **状態** | **内容・対処方法** |
| 橙点灯 | 充電中 | ― |
| 緑点灯 | 充電完了 | ― |
| 無点灯 | 充電器異常 | 充電器を交換 |

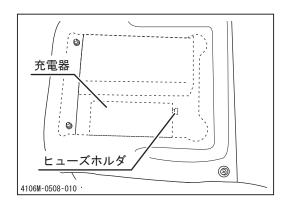
| パワーＬＥＤ | 充電ＬＥＤ | 状態 | 対処方法 |
|---|---|---|---|
| 黄点滅（短時間） | 緑点滅（短時間） | ・充電中 | ・短時間の点滅は正常な現象です。長時間（40分以上）黄／緑点滅が続く場合はバッテリが破損している可能性がありますので販売店へご相談ください |
| 上記以外の組み合わせ | | ・回路、接続またはバッテリの異常 | ・充電器とバッテリの接続を確認します。接続に異常が見られない場合は販売店へご相談ください。 |

# 保護機能

## 充電器ヒューズ

**⚠ 注　意**

・ヒューズを交換する前に、過電流の原因を取り除いてください。過電流の原因を取り除かずにヒューズを交換しても、再度ヒューズが切れます。

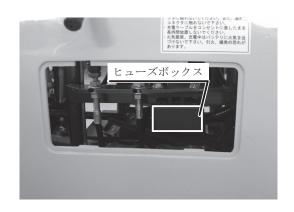
・ヒューズは必ず指定容量のものと交換してください。故障する恐れがあります。

1. 電源ケーブルをコンセントからはずします。
2. ヒューズホルダをはずし、ヒューズを交換します。
3. ヒューズホルダを取り付けます。

**アドバイス**

・指定ヒューズ：☞26ページ

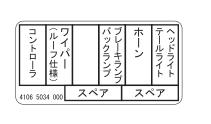
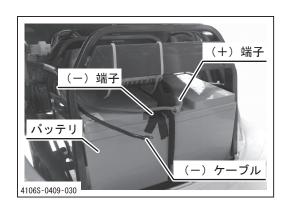
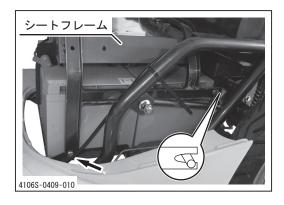
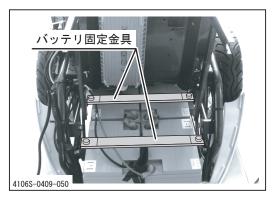
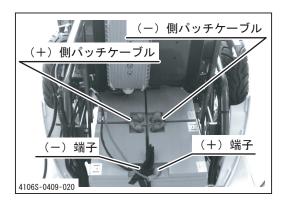
## ヒューズの交換

> **⚠ 警　告**
>
> ・バッテリを取り外す前にフレームへ接続されているマイナスケーブルを取り外してください。感電の恐れがあります。

> **⚠ 注　意**
>
> ・ヒューズを交換する前に、過電流の原因を取り除いてください。過電流の原因を取り除かずにヒューズを交換しても、再度ヒューズが切れます。
>
> ・ヒューズは必ず指定容量のものと交換してください。故障する恐れがあります。

4106M-0508-030

1. パネルを取り外します
2. ヒューズケースを開き、固定ネジをはずしてヒューズを交換します。
3. ヒューズケースを閉じます。
4. パネルを取り付けます。

**アドバイス**

・指定ヒューズ：☞26ページ

## バッテリの取り外し

1. シート下カバーを取り外します。
2. バッテリのマイナス（－）端子からマイナス（－）ケーブルを取り外し、マイナス端子をビニールテープで絶縁します。
3. バッテリのプラス（＋）端子からプラス（＋）ケーブルを取り外し、プラス端子をビニールテープで絶縁します。

4. シートフレームを取り付けているナット（左右計２本）を外し、シートフレームを取り外します。

5. バッテリ固定金具のネジを緩め、金具を取り外します。

6. マイナス（－）側のパッチケーブルを取り外し、マイナス端子をビニールテープで絶縁します。
7. プラス（＋）側のパッチケーブルを取り外し、プラス端子をビニールテープで絶縁します。
8. バッテリを車体から取り外します。

## 使用後のお手入れ

**⚠ 注　意**

- モータや操作パネルの水洗いはしないでください。水の浸入による故障や錆び付きのおそれがあります。
- 付着物は凍結して故障の原因となりますので、きれいに取り除いてください。
- 凍結して運転不能となった場合は無理に動かさないでください。

1. 使用後は車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
2. 倉庫、納屋などに保管する場合は、カバー等をかけて保管します。
3. 使用後は必ず充電してください。完全に放電するとバッテリが痛みます。

## 長期保管のしかた

**⚠ 注　意**

- モータや操作パネルの水洗いはしないでください。水の浸入による故障や錆び付きのおそれがあります。
- 付着物は凍結して故障の原因となりますので、きれいに取り除いてください。
- 湿気やほこりの多い場所に格納しないでください。

1. 車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
2. 防水カバー等をかけて保管します。

**アドバイス**

- バッテリは使用しなくても放電してしまいます。約3ヶ月は蓄電していますが、放電してしまわないうちに充電するとバッテリを長持ちさせることができます。

# 6　不具合発生時の処置

## 不具合診断表

・不具合と考えられる現象が起きた場合は本製品の使用を停止し、下記の不具合診断表を参照して適切な処置をとってください。不具合診断表に記載されていない不具合が発生した場合や、適切な処置をとっても不具合が解消されない場合は、販売店（当社センター）へ連絡してください。

・下記の処置内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。ユーザー自身で実施できない処置内容については販売店（当社センター）へ依頼してください。

| 発生箇所 | 不具合現象 | 考えられる原因 | 処置 | 参照 |
|---|---|---|---|---|
| 操作関連 | メインスイッチを「ＯＮ」にしても電源が入らない（バッテリ残量計が点灯しない） | コネクタ類の接続不良 | →コネクタ類の接続を確認する | |
| | | バッテリ・コネクタの接続不良 | →バッテリ・コネクタの接続を確認する | |
| | | バッテリの充電不足 | →充電する | 15ページ |
| | | ブレーカーが落ちている | →ブレーカースイッチを「ON」に入れる | 27ページ |
| | | スイッチ、制御回路、配線等の不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | ブレーカーがすぐに落ちる | 断線、ショートしている | →すぐにメインスイッチを「ＯＦＦ」にし、販売店へお問い合わせください | |
| | | ブレーカーの不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | ヒューズがすぐに飛ぶ | 断線、ショートしている | →すぐにメインスイッチを「ＯＦＦ」にし、販売店へお問い合わせください | |
| | | 過積載で登坂 | →坂道での使用については**「安全に関する注意事項」**を参照してください | |
| | | 過積載 | →積荷を減らす | 6ページ |

| 発生箇所 | 不具合現象 | 考えられる原因 | 処置 | 参照 |
|---|---|---|---|---|
| 操作関連 | ヒューズがすぐに飛ぶ | 車軸回りに異物が堆積あるいは巻き付いている | →車軸を清掃する | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | エラーメッセージが出る | 制御回路、配線等の不良 | →「電装部品不具合管理点」（エラーコード一覧）を参照してください | 36ページ |
| | アクセルレバーを操作しても車両が動かない | バッテリの充電不足 | →充電する | 15ページ |
| | | アクセルグリップの作動不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | | スイッチ、制御回路、モータ、配線等の不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | | ヒューズの溶断 | →ヒューズを交換する | 39ページ |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| 走行関連 | 速度が遅い | アクセルグリップの操作 | →アクセルグリップを確実に操作する | 19ページ |
| | | バッテリの充電不足 | →充電する | 15ページ |
| | | 過積載で登坂 | →坂道での使用については「安全に関する注意事項」を参照してください | 7ページ |
| | | 過積載 | →積荷を減らす | 6ページ |
| | | 車軸回りに異物が堆積あるいは巻き付いている | →車軸を清掃する | |
| | | モータ、制御回路、配線などの不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | | その他（上記以外） | →販売店へお問い合わせください | |
| | 速度が速すぎる | 制御回路の不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | スピード調整が働かない | 制御回路の不良 | →販売店へお問い合わせください | |

# 不具合発生時の処置

| 発生箇所 | 不具合現象 | 考えられる原因 | 処置 | 参照 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 走行関連 | アクセルグリップから手を放しても車両が完全に停止しない | アクセルグリップに異物が絡んでいる | →異物を取り除く | |
| | | ブレーキ、制御回路不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | ハンドルを切ってもタイヤが曲がらない | ハンドルリンケージの不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| 充電関連 | バッテリの消耗が早い | 過積載で登坂 | →坂道での使用については**「安全に関する注意事項」**を参照してください | 7ページ |
| | | 過積載 | →積荷を減らす | 6ページ |
| | | 車軸回りに異物が堆積あるいは巻き付いている | →車軸を清掃する | |
| | | モータ、制御回路、配線などの不良 | →販売店へお問い合わせください | |
| | | バッテリの劣化 | →バッテリを交換する | |
| | 充電できない | 充電器、バッテリ等の接続不良 | →接続を確認する | |
| | | バッテリの劣化 | →バッテリを交換する | |
| | 充電器のＬＥＤが点滅している | 充電器の障害 | →**「充電器ＬＥＤメッセージ機能」**を参照 | 37ページ |
| | 充電器のヒューズが飛ぶ | 断線、ショートしている | →販売店へお問い合わせください | |
| | 充電器、バッテリが異常に加熱する | 充電器またはバッテリの障害 | →販売店へお問い合わせください | |

# トラックへの積み降ろし要領

**⚠ 警　告**

・トラックは平坦な場所に停め、必ず輪止めをしてください。

・作業中は車両およびアユミ板の周辺には人を近づけないでください。

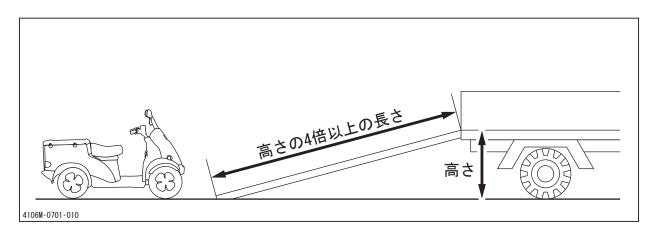
・アユミ板は、十分な強度（機械質量と運転者の体重の総和に十分耐え得ること）、幅（30cm以上）、長さ（トラックの荷台床面高さの4倍以上）のあるすべり止め付きのものを使用してください。

・アユミ板のフックは荷台との段差がなく、また、ずれないように確実にかけてください。

・積み降ろしは歩行運転で行ってください。

・前進でゆっくりと積み込んでください。

・アユミ板の上で旋回を行わないでください。転落のおそれがあります。

・輸送中に車両が動かないようにトラックの荷台に確実に固定してください。

1. トラックを平坦な場所に停め、輪止めをします。
2. アユミ板のフックを荷台との段差がなく、また、ずれないように確実にかけます。
3. モードスイッチをL（低速走行モード）にし、前進でゆっくりと積み込みます。
4. **「運転のしかた」**（☞18ページ）の手順に従い、車両を停止し、ロープ、ワイヤ等で車両を荷台に確実に固定します。